

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1925

THÈSE

231

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

ANDRÉ BOULAI

Né à Rennes (Ille-et-Vilaine), le 23 Février 1899.

L'Hémianopsie Bitemporale

DE LA

GROSSESSE

Président : M. F. TERRIEN, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1925

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547526_0042

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1925

THÈSE

N° _____

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

AMÉDÉE BOULAI

Né à Rennes (Ille-et-Vilaine), le 23 Février 1899.

L'Hémianopsie Bitemporale

DE LA



GROSSESSE

Président : M. F. TERRIEN, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

—
1925

LE DOYEN. M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie.	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale.	CUNÉO.
Physiologie.	Ch. RICHET.
Physique médicale.	André BROCA.
Chimie organique et chimie générale.	DESGREZ.
Bactériologie.	BEZANÇON.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale.	SICARD.
Pathologie chirurgicale.	LECÈNE.
Anatomie pathologique.	LETULLE.
Histologie.	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale.	RICHAUD.
Thérapeutique.	CARNOT.
Hygiène.	Léon BERNARD.
Médecine légale.	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER.
Clinique médicale.	GILBERT.
	CHAUFFARD.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance.	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants.	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.	TEISSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale.	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique.	De LAPERSONNE.
Clinique urologique.	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements.	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.	J -L FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	BROCA Auguste.
Clinique thérapeutique médicale.	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGENT.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.		MM.	
ABRAMI	Pathologie médicale.	LABBÉ (Henri). . .	Chimie biologique.
ALGLAVE	Pathologie chirurgi- cale.	LARDENNOIS . . .	Pathologie chirurgi- cale.
AUBERTIN	Pathologie médicale.	LE LORIER	Obstétrique.
BASSET	Pathologie chirurgi- cale.	LEMAITRE	Oto-rhino-laryngolo- gie.
BAUDOUIN	Pathologie médicale.	LEMIERRE	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.	LÉVY-SOLAL	Obstétrique.
BLANCHETIERE . . .	Chimie biologique.	LHERMITTE	Pathologie mentale.
BRANCA	Histologie.	LIAN	Pathologie médicale.
BRULÉ	Pathologie médicale.	MATHIEU	Pathologie chirurgi- cale.
BUSQUET	Pharmacologie et ma- tière médicale.	METZGER	Obstétrique.
CADENAT	Pathologie chirurgi- cale.	MOCQUOT	Pathologie chirurgi- cale.
CHAMPY	Histologie.	MONDOR	Pathologie chirurgi- cale.
CHIRAY	Pathologie médicale.	MOURE	Pathologie chirurgi- cale.
CLERC	Pathologie médicale.	MULON	Histologie.
DEBRÉ	Hygiène.	PHILIBERT	Bactériologie.
I. de JONG	Anatomie pathologi- que.	RIBIERRE	Pathologie médicale.
DUVOIR	Médecine légale.	RICHET Fils	Physiologie.
ÉCALLE	Obstétrique.	ROUVIÈRE	Anatomie.
FIESSINGER	Pathologie médicale.	STROHL	Physique médicale.
FOIX	Pathologie médicale.	TANON	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expéri- mentale.	TIFFENEAU	Pharmacologie et ma- tière médicale.
HARVIER	Pathologie médicale.	VAUDESCAL	Obstétrique.
HEITZ-BOYER	Urologie.	VERNE	Histologie.
HOVELACQUE	Anatomie.	VILLARET	Pathologie médicale.
JOYEUX	Parasitologie.	WELTER	Ophtalmologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.		MM.	
CAMUS	Physiologie.	RETTERRER	Histologie.
GOUGEROT	Pathologie médicale.	ROUSSY	Anatomie pathologi- que.
GUÉNIOT	Obstétrique.		

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM	
AUVRAY.	Clinique chirurgicale.	OMBRÉDANNE. .	Clinique chirurgicale infantile.
CHEVASSU.	Clinique chirurgicale.	PROUST.	Clinique chirurgicale
LAIGNEL-LAVASTINE. .	Clinique médicale.	RATHERY.	Clinique médicale.
LEREBoullet. .	Clinique médicale infantile.	SCHWARTZ. . . .	Clinique chirurgicale.
LÉRI.	Clinique médicale.	TERRIEN.	Clinique ophtalmologique.
LÉPER.	Clinique médicale.		

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé.	}	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY.		Stomatologie.
N...		Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD.		Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A M. LE PROFESSEUR F. TERRIEN
PROFESSEUR DE CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE
A L'HOTEL-DIEU DE PARIS

*En le remerciant du grand honneur
qu'il nous a fait en acceptant la
présidence de cette thèse.*

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE

LE DOCTEUR V. BOULAI

A MON PÈRE

LE DOCTEUR J. BOULAI

A MA FIANCÉE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
DE RENNES

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE PARIS

Et tout spécialement

A M. DE LAPERSONNE

Introduction

Frappé des désordres importants que causent au champ visuel les lésions de la glande pituitaire; il nous a semblé intéressant de vérifier si l'hypertrophie de l'hypophyse, normale pendant la gestation, était suffisante pour donner lieu à un rétrécissement du champ visuel à forme hémianopsique.

Cette étude, dont le sujet nous fut proposé par M. le Professeur Terrien, à qui nous tenons à exprimer toute notre reconnaissance, sera divisée en 4 chapitres :

I) Anatomie des voies optiques, du chiasma et de l'hypophyse.

II) Troubles oculaires dans les lésions et les tumeurs de l'hypophyse.

III) L'hypertrophie de l'hypophyse pendant la grossesse.

IV) Le champ visuel dans la grossesse.

CONCLUSIONS

CHAPITRE I

Selle turcique

Le sphénoïde, clé de voûte du crâne, comme le dit Testut, est la portion de la base du crâne intéressante dans le cas qui nous occupe. Il forme la partie médiane de l'étage moyen ou étage sphéno-temporal ; bordé en avant par le frontal, latéralement par les deux temporaux et, en arrière, par l'apophyse basilaire de l'occipital.

La face supérieure ou endo-cranienne présente d'avant en arrière une surface quadrilatère unie, sur laquelle une crête mousse sagittale, continuant en arrière l'apophyse *crista galli*, sépare deux gouttières à peine indiquées, les *gouttières olfactives* qui se continuent en avant avec les gouttières ethmoïdales et répondent aux bandelettes olfactives.

Une gouttière transversale dont les extrémités se recourbent en avant pour se continuer avec la paroi interne des canaux optiques, c'est la *gouttière opti-*

que qui répond au *chiasma* ou entrecroisement des nerfs optiques. Il faut remarquer que la partie moyenne de cette gouttière est rarement excavée et beaucoup plus souvent plane ou connexe.

Une excavation profonde en forme de selle, la selle turcique, encore appelée *fosse pituitaire* ou *hypophysaire* parce qu'elle loge le corps pituitaire ou hypophysaire. Le pommeau excavé de cette selle est représenté par une crête transversale, la *crête optique*, qui forme le bord postérieur de la gouttière optique. Cette crête se prolonge sur les côtés et va se continuer avec la paroi inférieure du canal optique, paroi qui forme en même temps la racine inférieure et postérieure de la petite aile du sphénoïde. On trouve parfois dans la selle turcique une légère saillie transversale située immédiatement en arrière de la crête ; cette saillie qui répond à la suture des deux sphénoïdes, limite en arrière un sillon qui marque le passage d'un sinus veineux entourant le corps pituitaire. Les extrémités latérales de cette crête, ordinairement peu apparente, se renflent parfois en une petite saillie conique, l'apophyse clinéoïde moyenne.

La selle turcique, convexe transversalement, offre une concavité sagittale très prononcée. Sur les côtés, elle se continue avec les faces latérales de l'os ; parfois une crête mousse la sépare de la gouttière carotidienne creusée sur les faces latérales. En arrière, son dos se relève et est formé par une lame osseuse quadrilatère assez mince qui se porte en

haut et en avant, en continuant le plan antérieur de la gouttière basilaire. On rencontre parfois une crête transversale marquant la ligne de soudure du sphénoïde et de l'occipital. Les bords latéraux de la lame quadrilatère présentent, dans l'état d'intégrité parfaite, deux échancrures ; l'une supérieure qui répond au passage des nerfs se rendant vers l'orbite, l'autre inférieure, plus petite, creusée par le passage du sinus pétreux inférieur.

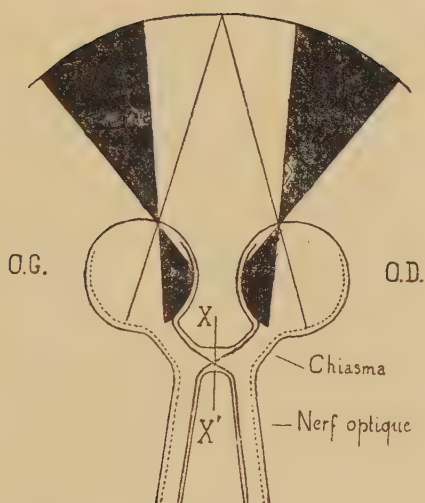
Le bord postérieur quadrilatère est concave transversalement ; ses angles latéraux sont renflés en saillies coniques, les *apophyses clinoides postérieures*.

LES VOIES OPTIQUES ET LE CHIASMA

Le nerf optique est formé par la réunion des fibres nerveuses de la rétine au niveau de la papille. De là le nerf traverse la lame criblée de la sclérotique, puis l'orbite d'avant en arrière enfoui au milieu du tissu cellulo-graisseux de cette contrée, formant là la portion rétrobulbaire.

Puis il franchit le trou optique et adhère intimement, par l'intermédiaire de sa gaine externe, aux parois du canal. Enfin, sortant du trou optique, le nerf chemine à la base du crâne et après un trajet d'un centimètre à peine, vient se terminer à l'angle antérieur du *chiasma*.

Au point de vue de l'anatomie descriptive, le nerf



----- faisceau temporal direct.
 ——— faisceau nasal croisé.

Toute lésion ou compression en XX' amène une destruction des fibres nasales croisées et par suite une réduction ou une abolition du champ visuel du côté externe.

optique se termine au chiasma ; mais en réalité, on peut suivre les voies optiques jusqu'à l'écorce.

Elles comprennent dans ce long trajet deux parties différentes. L'une extra-cérébrale est étendue de la papille à la base du cerveau et comprend le nerf optique, le chiasma, la bandelette optique et les centres ganglionnaires : Pulvinar, corps genouillé externe et les tubercules quadrijumeaux antérieurs; ce dernier peu important ; l'autre intracérébrale s'étend des centres ganglionnaires à l'écorce et comprend les radiations optiques et le centre visuel cortical situé sur la face interne du lobe occipital au niveau de la scissure calcarine.

Toutes les fibres nerveuses issues de la rétine se réunissent dans le nerf optique et forment là 3 faisceaux distincts : *faisceau temporal*, *faisceau nasal*, *faisceau maculaire*.

Le *faisceau temporal* reçoit toutes les fibres de la moitié externe ou temporale de la rétine et demeure *direct* dans tout son trajet, c'est-à-dire qu'il ne s'entrecroise pas dans le chiasma et va se terminer dans les centres optiques primaires du même côté.

Le *faisceau nasal* reçoit toutes les fibres de la moitié interne ou nasale et s'entrecroise complètement dans le chiasma ; il passe en totalité dans la bandelette optique du côté opposé et de là dans les centres optiques primaires. ,

Le *faisceau maculaire* est constitué par des fibres venant de la macula. Ce faisceau décusse partiellement dans le chiasma, une partie demeurant direc-

te, l'autre devenant croisée. Ceci nous permet de comprendre pourquoi la vision centrale peut demeurer conservée dans l'hémanopsie.

Chaque centre cortical reçoit donc les fibres des deux moitiés rétiniennes : de la portion externe de la rétine homolatérale et de la portion interne de la rétine opposée.

La destruction provoquera donc une hémianopsie homonyme. Tandis que — et c'est cette question qui nous intéresse — toute destruction ou compression du nerf optique au niveau du *chiasma* amènera une lésion de quelques-unes des fibres maculaires des deux yeux, mais surtout une lésion des deux rétines nasales et *par conséquent du champ visuel dans les régions externes, d'où hémianopsie bitemporale.*

Le chiasma, profondément situé à la base de l'encéphale, est une épaisse lame nerveuse ; ses angles postérieurs donnent naissance aux bandelettes optiques et ses angles antérieurs aux nerfs optiques. Cette lame mesure 12 à 14 mm. dans le sens transversal et 5 à 6 dans le sens antéro-postérieur. Sa face inférieure est libre et répond à la gouttière du sphénoïde (gouttière optique), mais elle ne repose pas sur cette gouttière (Panas-Zander, 1897) ; elle repose un peu en arrière à une distance d'environ un centimètre et se trouve séparée de la voûte du sinus sphénoïdal par le lobe antérieur de l'hypophyse. Les sinus sphénoïdaux sont situés en dessous et un peu en avant ; la face supérieure est reliée au cerveau par

la lame sus-optique. Le chiasma est en rapport en avant, par son angle antérieur, avec la scissure interhémisphérique et par ses angles avec la substance criblée qui livre passage aux artères des noyaux gris centraux. Encore plus en avant, il est en rapport avec les lobes frontaux. En arrière, il répond à un espace losangique où se trouvent le tuber-cinereum, les tubercules mamillaires, la substance perforée antérieure et l'hypophyse qui, appendue au tuber-cinereum, est logée dans la selle turcique.

Panas et Zander ont insisté sur ce fait que le chiasma se trouve à un centimètre en arrière de la gouttière optique. Il ne repose donc pas sur la crête optique, mais bien sur la tente de l'hypophyse contre laquelle il est solidement maintenu par le poids de l'encéphale. On voit que les rapports de l'hypophyse et du chiasma, sans être très intimes, ne sont pas éloignés et l'on ne s'étonnera pas d'un processus pathologique unique touchant ces deux organes voisins.

HYPOPHYSE

La glande pituitaire ou hypophyse est un corps grisâtre, ovalaire, suspendu à la tige pituitaire et logé dans la selle turcique. Son poids moyen est de 0 gr. 60 ; son diamètre transversal qui est le plus grand mesure 15 millimètres ; les diamètres verticaux et antéro-postérieurs ont la même étendue, 5 à 7 millimètres. Encaissée dans la selle turcique entre

les lames du sphénoïde en avant et en arrière et les deux sinus caverneux, elle est partout en contact de la dure-mère. Elle est fixée dans sa situation par le diaphragme, connu sous le nom de tente pituitaire, et par les prolongements conjonctifs et vasculaires qui unissent son enveloppe au revêtement dural de la fossette.

Deux lobes, étroitement unis par une membrane commune qui n'est autre que la pie-mère, composent la glande pituitaire. Les deux lobes bien distincts sur la coupe sont l'un antérieur ou glandulaire, l'autre postérieur ou cérébral.

Le lobe glandulaire est le plus considérable des deux. Il est conformé en capsule ou en rein à hile postérieur. En arrière de lui, dans sa concavité, s'enchâsse le lobe cérébral. Sa texture est compacte, tenace ; sa couleur sur la coupe varie entre le gris, le jaune et le rouge. Sur la face externe de la paroi antérieure de ce sac, se développent des tubes glandulaires dont la lumière est remplie tantôt par des cellules épithéliales accumulées tantôt par des amas de substance colloïde onctueuse et jaunâtre. La cavité primitive du sac lui-même persiste quelquefois chez l'adulte, mais à l'état de simple fente. Le lobe glandulaire, par son origine buccale, par son produit de sécrétion, a la plus grande analogie avec la glande thyroïde.

Le lobe cérébral ou lobe nerveux.

Il occupe en arrière du lobe glandulaire une petite fossette creusée dans la paroi antérieure de la lame

quadritère de la selle turcique. Ses dimensions varient très peu ; elles sont de deux à trois millimètres dans un sens, six à sept dans l'autre. Sa forme est arrondie, sa couleur blanchâtre. Il est *plus mou, plus friable et plus transparent* que le lobe épithélial, dans la concavité postérieure duquel il s'enchâsse.

CHAPITRE II

Troubles oculaires dans les Lésions et Tumeurs de l'Hypophyse

A côté des troubles chiasmatiques par lésions inflammatoires de siège méningé (bacillaires ou spécifiques) et par lésions osseuses de la base du crâne que nous ne pouvons pas passer sous silence, les lésions par tumeurs de l'hypophyse sont infiniment plus fréquentes.

Tous les auteurs reconnaissent l'importance des troubles oculaires au cours des tumeurs de l'hypophyse. Ce sont ceux qui attirent le plus souvent l'attention du clinicien ; ils peuvent même en être les seuls symptômes.

Ce serait BOLZ qui le premier aurait signalé les troubles oculaires dans les tumeurs hypophysaires. SCHULTZE, en 1889, *signale l'hémianopsie bitempo-*

rale qui est sans contestation possible le symptôme le plus caractéristique.

D'autres troubles oculaires viennent s'associer à cette hémianopsie ; ce sont : des diminutions de l'acuité visuelle, des paralysies des muscles moteurs du globe, des troubles des réflexes pupillaires ; parfois même, un rétrécissement du champ visuel.

Au 16^e Congrès international de médecine de Budapest, en 1909, UTHOFF apporte les statistiques suivantes :

Sur 207 cas d'acromégalie, il notait :

89 hémianopsies bitemporales,

40 atrophies papillaires,

15 amblyopies,

11 stases papillaires,

9 hémianopsies homonymes,

2 rétinites,

2 opacités cristalliniennes,

1 iritis.

Soit 52,6 pour 100 d'hémianopsies bitemporales.

Dans 10 % des cas on notait des troubles oculomoteurs consistant en :

25 paralysies de la III^e paire,

4 paralysies de la VI^e paire,

3 ophthalmoplégies,

12 nystagmus.

Sur 121 cas de tumeurs hypophysaires sans acromégalie, le même auteur trouve :

- 37 hémianopsies bitemporales,
- 34 amblyopies,
- 27 atrophies du nerf optique,
- 15 stases papillaires,
- 14 névrites,
- 3 rétrécissements périphériques du champ visuel.
- 3 scotomes centraux,
- 2 hémianopsies homonymes,
- 1 hallucination du champ visuel.

Soit 27,2 pour cent d'hémianopsies bitemporales.

MM. de LAPERSONNE et CANTONNET ayant réuni 80 cas de tumeurs de l'hypophyse présentant des troubles visuels sans acromégalie, on voit dans leur statistique :

- 17 hémianopsies bitemporales,
- 9 hémianopsies temporales d'un seul œil.

Un résumé de la statistique d'UTHOFF, donne une *altération du champ visuel temporal dans 40 % des cas de tumeurs* accompagnées de troubles visuels. Cette prédilection pour l'hémianopsie bitemporale s'explique facilement par ce fait que la tumeur de l'hypophyse au cours de son développement vient comprimer la région postérieure du chiasma, c'est-à-dire, les fibres croisées.

L'altération ayant une marche ordinairement progressive peut gagner le champ visuel du côté nasal, ou frapper d'amaurose complète un œil alors

que son congénère n'est atteint que d'hémianopsie temporale.

Les lésions du champ visuel sont donc les plus fréquentes dans les compressions du chiasma par augmentation de volume de l'hypophyse. Ces troubles, reconnaissables au périmètre, le seraient également par la réaction de Wernicke, basée sur une constatation anatomique, si cette réaction n'était pas d'une réalisation pratique très difficile.

Réaction de Wernicke. Il existe dans le nerf optique et la bandelette, des fibres centripètes de l'appareil réflexe pupillo-moteur. Ces fibres occuperaient d'après HENSCHEN le bord supéro-interne des bandelettes pour se rendre au tubercule quadrijumeau antérieur. Il en résulte qu'une lésion intéressant les voies optiques sur leur parcours en avant des tubercules quadrijumeaux peut altérer la réaction pupillaire à la lumière.

Si dans l'hémianopsie bitemporale on arrive à éclairer uniquement la partie non sensible de la rétine il n'y aura pas de réflexe pupillaire. C'est la réaction qui, découverte en 1888 par WERNICKE, a gardé son nom.

La constatation de ce signe est un bon symptôme clinique ; malheureusement sa recherche est très difficile pour ne pas dire impossible. La lumière diffusée arrive toujours à éclairer la rétine saine et à amener le réflexe. On n'arrive pas pratiquement à obtenir un faisceau lumineux assez ténu et à le diriger parfaitement.

Dans les Archives d'ophtalmologie (1905, p. 457), M. F. DE LAPERSONNE fait les constatations suivantes. Parmi les symptômes caractéristiques de l'acromégalie et du gigantisme, dont les rapports ont été bien démontrés par LANNOIS, *l'hémianopsie bitemporale doit tenir la première place*. Il faut en pareil cas examiner systématiquement le champ visuel alors même que le malade ne se plaint d'aucun trouble de vision, ce qui est la règle par suite de la conservation de la vision centrale ; presque toujours on trouvera une hémianopsie bitemporale.

La ligne de démarcation de la partie aveugle du champ visuel est très rarement régulière ; en même temps, par suite de la compression du tractus optique, il se développe un rétrécissement progressif aboutissant finalement à la cécité complète, le nerf optique s'atrophiant peu à peu. Contrairement à ce qui existe dans presque toutes les tumeurs cérébrales, il est rare d'observer ici la stase papillaire.

MAISON note souvent comme symptômes associés la paralysie des troisième et quatrième paires : (moteur oculaire commun, pathétique), et surtout de la première paire crânienne (olfactif) ; l'anosmie est en effet la règle en pareil cas.

Ces troubles visuels hémianopsiques peuvent s'expliquer par une compression du chiasma. Comment se fait cette compression ? L'hypophyse hypertrophiée repoussera la tente en haut et en avant

et comprimera le chiasma contre les hémisphères cérébraux maintenus par les parois craniennes. Quelles sont les fibres comprimées ? On s'accorde, comme nous l'avons déjà vu, pour placer en dehors le faisceau direct : SOEMMERING et HENSCHEN pensent que si ce faisceau occupe toujours la partie externe et périphérique du chiasma, il remonte de la partie inférieure à la partie supérieure de ce dernier à mesure qu'on le considère d'avant en arrière. Quant au faisceau croisé, on s'accorde à le placer en dedans du faisceau direct ; mais, tandis que VON MONAKOW et BURDACHER le situent à la partie inférieure du chiasma, HENSCHEN le localise à la partie supérieure. Au commencement, le corps pituitaire comprime la face postérieure du chiasma ; puis la partie postérieure et la partie moyenne du chiasma sont soulevées et aplaties contre la base du cerveau.

HARVEY CUSHING et CLIFFORD WALKER notent dans leur long mémoire les déformations du champ visuel au cours des tumeurs englobant le chiasma. Sur 454 cas de tumeurs cérébrales, ils purent observer 101 cas de tumeurs d'origine hypophysaire ou parahypophysaire, parmi lesquels 81 présentaient une atteinte du chiasma avec troubles du champ visuel.

Dans 26 cas ils notèrent de l'hémianopsie bitemporale ; celle-ci est rarement symétrique et il est exceptionnel que le dessin du champ visuel montre un méridien vertical séparant les zones de vision conservées des zones aveugles.

Dans la majorité des cas, le dessin du champ visuel montre au début pour la vision des objets un fléchissement du contour supérieur limitant le champ temporal avec disparition de la vision des couleurs dans le quadrant temporal correspondant. Les lésions progressent de ce premier stade jusqu'à la cécité complète avec un stade intermédiaire caractérisé par une hémianopsie temporale complète.

A tous les degrés de la lésion la perte de la vision des couleurs précède la perte de la vision des objets, et l'on note presque toujours l'inégalité d'atteinte des deux yeux.

D'où l'utilité de rechercher toujours le champ visuel, non seulement au blanc mais aussi aux couleurs et parmi celles-ci celui du vert qui est normalement le plus rétréci.

EN RÉSUMÉ, dans les lésions du chiasma, le trouble le plus fréquent est l'hémianopsie bitemporale.

CHAPITRE III

L'Hypertrophie de l'Hypophyse dans la Gestation

C'est incidemment que COMTE, de Lausanne, surprit des modifications de l'hypophyse pendant la grossesse en étudiant l'hypophyse en général. Il étudia six pièces provenant de femmes enceintes et remarqua aussitôt l'augmentation de volume et de poids de l'organe. Il en tire les conclusions suivantes : « Nous pouvons donc admettre une hyperplasie de l'hypophyse pendant la fin de la grossesse et l'état puerpéral, comme aussi leur retour à l'état normal ; car j'ai trouvé dans mon matériel des hypophyses de femmes ayant accouché autrefois : leur volume était normal.

LAUNOIS, faisant des pesées exactes et méthodiques de l'organe, en conclut qu'il est hors de doute actuellement que l'état de gestation entraîne une hypertrophie de la glande. Mais sur quelle partie de

la glande portent les modifications ? C'est ce que nous allons voir.

L'hypophyse dont le poids est d'environ 0 gr. 60 chez la femme adulte, est, nous l'avons déjà vu, formé de deux lobes. Un antérieur volumineux embrassant dans sa concavité tournée en arrière le lobe postérieur appendu à la tige pituitaire du cerveau.

Si l'on considère le lobe glandulaire seul, on voit alors la plupart des auteurs reconnaître des modifications histologiques et même quelques-unes des modifications sécrétoires. Ces transformations qui, somme toute, font penser à un état d'hyperfonctionnement de la glande consisteraient en hypertrophie des cordons cellulaires, augmentation des vaisseaux », cellules volumineuses plus nombreuses, noyaux foncés parfois doubles pour une même cellule, chromophobes vacuolaires accolés en masse, amas de noyaux abondants (THIAIN). Ce qui frappe dans ces hypophyses, dit L. COMTE, c'est leur poids très élevé ; le lobe nerveux ne participe pas à l'augmentation de volume. Par contre les diamètres du lobe glandulaire sont beaucoup plus grands que les diamètres normaux. Au microscope elles font l'impression de glandes fortement hypertrophiées et hyperplasiées. Toutes les cellules sont serrées les unes contre les autres. Le contenu des mailles regorge d'éléments cellulaires. Le nombre de ceux-ci est beaucoup plus grand que dans les cas normaux. Les cellules chromophiles y sont tou-

jours abondantes, serrées. Quant aux chromophiles éosinophiles et cyanophiles, elles sont nombreuses aussi. Les dimensions des éosinophiles varient en moyenne de 9 à 10 μ , celles des cyanophiles de 11 à 12 μ .

LAUNOIS dit de même : « Pendant la gestation, l'hypophyse, glande dont la sécrétion passe en partie dans les vaisseaux sanguins, est en état manifeste d'hyperfonctionnement. Cet hyperfonctionnement se traduit surtout par une augmentation de nombre et une hyperactivité fonctionnelle des cellules que nous avons dénommées sidérophiles.

Reste à dicuter enfin à quel moment de la gestation se produisent ces différents phénomènes. Pour les uns, ils apparaissent dès le début de la gestation, pour croître graduellement jusqu'à la fin. D'autres avec JORIS, pensent que cette suractivité commence dès le début de la gestation, se développe ensuite assez rapidement pour diminuer vers la fin.

D'autres enfin croient comme SOYER qu'il s'agit de succession de crises fonctionnelles séparées par des périodes de calme et de repos relatif.

Des recherches expérimentales ont été faites par M. SIGURET, en 1912, sur des lapins et des cobayes ; l'auteur faisant valoir avec juste raison dans sa préface qu'il est de pur hasard de se procurer des hypophyses de femmes enceintes décédées accidentellement, et d'autre part que tout organisme touché par la maladie peut entraîner de nombreuses modi-

fications dans la constitution histologique de la glande.

L'animal en expérience était sacrifié par décapitation. La glande extraite par décortication de sa loge le plus rapidement possible était divisée au rasoir, en deux parties, dans le sens longitudinal, puis placée aussitôt dans le liquide fixateur. Le fixateur le plus souvent employé était le Zenker, soit :

Liquide de Muller.....	500 cc.
Sublimé.....	25 gr.

dissout à chaud et auquel on ajoute 3 à 5 pour cent d'acide acétique au moment de l'utilisation.

La pièce, après passage au xylol pendant une durée de 3 à 4 heures, était incluse dans la paraffine, coupée au microtome à 3 μ d'épaisseur et colorée à l'hématine-éosine suivant le procédé habituel.

Le nombre de pièces incluses fut de 23 et voici les déductions que tire M. SIGURET de ses expériences :

I) Pendant la gestation le lobe glandulaire de l'hypophyse est le siège de modifications histologiques manifestes ;

II) Parmi ces modifications, celles qui nous ont paru les plus marquées sont :

a) Elargissement des cordons cellulaires.

b) Hypertrophie généralisée des cellules et des noyaux.

c) Nos coupes permettent d'affirmer que les modifications sus-énoncées apparaissent *dès le début de la gestation et ne semblent pas s'accroître avec l'âge de cette gestation.*

En 1922, J. WATRIN, de Nancy, a repris les travaux sur la question et conclut que la réaction hypophysaire au cours de la grossesse est très précoce ; qu'elle est diverse dans ses modalités successives ; qu'elle est d'autant plus marquée histologiquement que la grossesse est plus près de son terme et qu'enfin son importance ne semble pas être réglée par le nombre des fœtus. JORIS contredit ce dernier point et prétend que l'activité de la glande est proportionnelle à l'importance de la portée.

Comme on le voit, si tous les anatomistes semblent d'accord quant à l'augmentation de volume de la glande et quant à ses modifications histologiques, leurs opinions divergent dès qu'il s'agit de déterminer à quelle époque de la grossesse l'hypophyse atteint son plus grand volume.

Signalons ici que la radiographie, si utile dans les tumeurs de l'hypophyse avec ulcération de la selle turcique, ne peut nous être dans le cas d'hypertrophie hypophysaire de la gestation, d'aucune utilité. Cette hypertrophie limitée dans son étendue n'amène pas de lésions osseuses et ne se traduit donc aucunement sur la plaque radiographique. Au contraire, FEARNSIDES dans une série de 12 belles observations ; acromégalie, dystrophie adiposo-génitale, infantilisme, atrophie optique sans

modifications de la nutrition, hydrocéphalie avec paraplégie sépastique et ataxie. dyspituitarisme avec bouffissure de la face, montre les résultats de la radiographie et note :

1) Destruction des apophyses clinoides si la croissance est rapide ;

2) Elargissement de la selle si la croissance est lente.

CHAPITRE IV

Le Champ visuel dans la Grossesse

Dans ce chapitre nous nous proposons de rechercher si l'hypertrophie gravidique du corps pituitaire est suffisante pour déterminer des lésions nettes du champ visuel.

Cette question a surtout été étudiée en Angleterre et en Amérique ; et dans les *Transactions of the ophthalmological Society* nous trouvons un mémoire à ce sujet.

D'après BELLIZONA AND TREDONANI, différentes déformations s'observeraient du côté du champ visuel, non seulement chez les multipares, mais aussi chez les primipares. Le rétrécissement pourrait même affecter la forme d'une hémianopsie complète ; les rétrécissements partiels étant cependant les plus fréquents.

IGER SHEINER croit la déformation presque constante dans les derniers mois de la grossesse. Il trouve 12 champs hémianopsiques bitemporaux chez des femmes enceintes.

C. E. FINLAY, examinant 31 femmes gravides, de 5 à 9 mois, trouve dans le 9^e mois seulement un champ à peu près normal ; dans tous les autres il était très notablement diminué, et il conclut :

Pendant le 9^e mois champ normal,

» 8^e mois champ légèrement rétréci,

» 5^e mois champ très rétréci.

WALTER et B. LANCASTER, ayant examiné 61 femmes qui avaient une acuité visuelle, une vision normale, n'ont trouvé à l'ophtalmoscope aucune lésion digne d'être signalée. Le D^r CARWILL, étudiant le champ visuel de ces mêmes malades avec un « test » de 5 mm., trouva :

- 7 femmes soit 11 pour 100, avaient des champs normaux ;
- 54 » soit 89 pour 100 avaient des rétrécissements bitemporaux plus ou moins étendus ;
- 16 » Soit 28 pour 100, avaient un rétrécissement marqué ;
- 12 » Soit 20 pour 100, avaient un rétrécissement modéré ;
- 26 » Soit 42 pour 100, avaient un très léger rétrécissement.

Dans toutes ces observations, une diminution de moins de 5 degrés était considérée comme insuffisante et il n'en était pas tenu compte.

Parmi ces femmes, 57 % étaient primipares.

Une nouvelle observation fut prise après l'accouchement et montra que chez toutes, à l'exception de 4 d'entre elles, le champ visuel avait repris ses dimensions habituelles.

Le D^r ALEXANDER FEWELL examinant, à l'université de Pensylvania, 13 femmes à terme, normales à tous points de vue et dont l'examen du fond d'œil n'avait révélé aucune lésion, donne les résultats suivants :

Dans deux cas seulement, les champs visuels ont une étendue normale ;

Une malade avait une si légère altération au cadran supérieur que le champ pouvait être considéré comme normal.

Neuf femmes avaient un rétrécissement très net variant de 15 à 40 degrés.

Voici d'ailleurs les observations prises avec un « test » blanc de 5 mm. de diamètre. Toute diminution de 5° ou de moins de 5° n'était pas comptée.

Primipare de 9 mois :

	40°		45°
80°		55° — 60°	70°
	70°		65°

Primipare de 9 mois :

	45°			45°
80°		50°	—	65°
	50°			75°
				50°

Dix pare 9 mois :

	40°			40°
80°		60°	—	60°
				70°
	60°			60°

Dans aucun cas hémianopsie bitemporale complète, et aucun scotome central ou paracentral. Pas d'augmentation de surface de la tache aveugle.

Aussitôt la grossesse terminée le champ visuel recupère ses dimensions normales.

Le docteur Fewell en conclut que, chez de nombreuses femmes enceintes, la tuméfaction physiologique du corps pituitaire *exerce surtout vers les 8° et 9° mois de la grossesse une pression suffisante sur le chiasma pour déterminer un rétrécissement des champs visuels ; mais ne se présentant jamais sous forme hémianopsique.*

J. HERBERT FISHER's nous raconte **au contraire**, l'histoire clinique d'une femme de 47 ans qui eut 10 grossesses avant d'avoir atteint 36 ans. Cette femme fut atteinte à 37 ans de signes d'acromégalie, mais sans aucun élargissement de la selle turcique perceptible à la radiographie.

Une hémianopsie typique fut décélée au moment de l'examen.

FEUR, cite un cas analogue où dix ans se sont écoulés entre les premières atteintes du champ visuel et le développement de l'hémianopsie. Il attribue cette lésion à la grossesse.

A signaler encore cette malade de Fishers qui pendant sa quatrième grossesse, perdit *les portions inférieures droites de ses champs visuels*.

Cette question du rétrécissement du champ visuel par hypertrophie gravidique de la glande pituitaire a été, nous le voyons, peu étudiée. Les malades observées sont en relativement petit nombre, et les déductions que l'on peut tirer de l'étude de leurs observations assez embrouillées.

Parmi les observateurs, les uns avec Bellinzona, Tredonani et Fewell, concluent à un rétrécissement sans hémianopsie ; les autres, avec Walter, Lancaster et Fishers, concluent à une hémianopsie réelle.

Nous avons repris cette étude dans différentes maternités de la Faculté de Médecine de Paris. Le nombre des patientes examinées fut de 65, prises au hasard des salles d'hôpital ou dans l'ordre de leur arrivée à la salle de consultation.

Tous les champs visuels furent pris au périmètre avec un « test » blanc de 8 mm. de diamètre éclairé normalement par la lumière d'une fenêtre. Beaucoup d'entre elles furent étudiées également au point de vue du champ du vert.

Ne pouvant pour un aussi grand nombre de femmes donner le graphique de tous les champs visuels, nous nous contenterons d'indiquer en degré les dimensions des champs dans les diverses directions.

Le premier chiffre indique l'ouverture du champ vers le haut, les autres mesurent les différents méridiens : en tournant de gauche à droite dans le sens des aiguilles d'une montre pour le champ visuel de l'œil droit, et de droite à gauche pour le champ visuel de l'œil gauche.

A la fin de ce tableau nécessairement aride, nous donnerons un graphique de champ visuel qui sera la moyenne de tous les cas cités et pourra être comparé à un champ normal placé en regard.

Puis nous tirerons nos conclusions.

Mme Maxheim, 25 ans, I pare. A terme :

O. D.	45°	45°	45°	45°	65°	75°	70°	60°
O. G.	45°	40°	50°	70°	65°	70°	70°	60°

Mme Guy, 35 ans, II pare. A terme :

O. D.	45°	60°	60°	55°	65°	65°	90°	65°
O. G.	45°	50°	55°	50°	65°	80°	80°	55°

Mme Bonière, 33 ans, II pare. A terme :

O. D.	45°	50°	50°	45°	65°	80°	80°	70°
O. G.	50°	45°	50°	45°	55°	70°	70°	65°

Mme Schombert, 22 ans, I pare. A terme :

O. D.	45°	50°	40°	35°	55°	70°	75°	60°
O. G.	45°	50°	55°	40°	60°	70°	85°	60°

Mme Gehanno, 31 ans, I pare. A 8 mois :

O. D.	55°	60°	55°	50°	70°	80°	80°	80°
O. G.	60°	60°	60°	50°	70°	80°	80°	80°

Mme Louise, 21 ans, I pare. A terme :

O. D.	45°	50°	50°	45°	55°	75°	75°	70°
O. G.	45°	45°	50°	40°	50°	80°	80°	60°

Mme Ternas, 21 ans, I pare. A 8 mois et demi :

O. D.	40°	40°	40°	35°	50°	70°	70°	55°
O. G.	40°	40°	40°	55°	75°	75°	50°	40°

Mme Barret, 20 ans, II pare. A terme :

O. D.	45°	50°	50°	45°	45°	70°	80°	55°
O. G.	35°	40°	50°	45°	50°	55°	80°	45°

Mme Horclolle, 20 ans, I pare. A terme :

O. D.	55°	60°	60°	50°	65°	75°	90°	75°
O. G.	45°	50°	60°	55°	65°	80°	75°	65°

Mme Chagnas, 26 ans, II pare. A terme :

O. D.	45°	50°	45°	40°	65°	85°	85°	65°
O. G.	40°	60°	45°	40°	55°	85°	90°	50°

Mme Geoffroy, 29 ans, II pare. A terme :

O. D.	70°	70°	70°	65°	60°	55°	80°	70°
O. G.	70°	70°	55°	60°	65°	75°	75°	80°

Mme Zion, 25 ans, I pare. A terme :

O. D.	vision insuffisante. Astig.							
O. G.	50°	60°	60°	50°	75°	85°	80°	70°

Mme Mascarelle, 30 ans, I pare. A terme :

O. D.	50°	55°	55°	55°	70°	85°	85°	65°
O. G.	50°	55°	50°	65°	75°	65°	80°	70°

Mme Didocha, 27 ans, I pare. A terme :

O. D.	45°	40°	40°	65°	85°	90°	70°	45°
O. G.	40°	55°	50°	45°	60°	75°	90°	60°

Mme Bertrand, 22 ans, I pare. A terme :

O. D.	45°	50°	50°	50°	55°	60°	65°	55°
O. G.	50°	55°	55°	50°	60°	60°	75°	70°

Mme Collin, 23 ans, I pare. A 8 mois et demi :

O. D.	45°	45°	45°	45°	50°	70°	75°	55°
O. G.	50°	45°	50°	50°	45°	60°	55°	55°

Mme Cholet, 19 ans, I pare. A 8° mois :

O. D.	50°	50°	50°	55°	60°	65°	80°	60°
O. G.	65°	50°	55°	55°	60°	70°	80°	65°

Mme Maisonneuve, 33 ans, I pare. A terme :

O. D.	55°	55°	55°	65°	75°	80°	80°	70°
O. G.	50°	40°	55°	60°	70°	85°	80°	65°

Mme Jeanne X..., 40 ans, I pare. A 8 mois $\frac{1}{2}$:

O. D.	50°	50°	50°	60°	70°	70°	85°	65°
O. G.	50°	50°	50°	60°	70°	85°	80°	65°

Mme Tardineau, 21 ans. II pare. A 8 mois :

O. D.	50°	40°	40°	45°	70°	85°	80°	60°
O. G.	45°	45°	40°	50°	75°	85°	80°	70°

Mme Berlu, 29 ans, II pare. A terme :

O. D.	50°	50°	50°	55°	60°	60°	70°	60°
O. G.	50°	60°	50°	40°	55°	65°	55°	55°

Mme Dumont, 24 ans, II pare. A terme :

O. D.	50°	50°	50°	55°	60°	70°	85°	70°
O. G.	50°	50°	55°	60°	70°	70°	80°	60°

Mme Isserty, 20 ans, I pare. A terme :

O. D.	65°	60°	60°	60°	70°	75°	80°	70°
O. G.	65°	60°	60°	50°	70°	75°	80°	70°

Mme Laurent, 28 ans, I pare. A terme :

O. D.	50°	50°	55°	60°	70°	70°	75°	65°
O. G.	45°	50°	50°	50°	75°	85°	85°	70°

Mme Lécuyer, 22 ans, II pare. A terme :

O. D.	50°	55°	50°	45°	55°	70°	60°	65°
O. G.	50°	50°	55°	50°	60°	60°	60°	50°

Mme Wahowralt, 22 ans, I pare. A terme :

O. D.	50°	45°	55°	40°	45°	60°	60°	50°
O. G.	60°	55°	55°	40°	60°	60°	80°	65°

Mme Schwabe, 21 ans, I pare. A terme :

O. D.	50°	55°	55°	50°	65°	80°	75°	50°
O. G.	55°	60°	60°	50°	55°	65°	70°	60°

Mme Sainson, 20 ans, I pare. A terme :

O. D.	70°	60°	55°	50°	65°	85°	90°	70°
O. G.	60°	60°	60°	60°	55°	90°	90°	85°

Mme Faugeron, II pare. A terme :

O. D.	40°	40°	45°	45°	60°	50°	60°	50°
O. G.	45°	45°	45°	50°	60°	60°	65°	50°

Mme Decreuze, 25 ans, I pare. A 5° mois :

O. D.	50°	50°	50°	50°	60°	70°	70°	60°
O. G.	50°	50°	50°	50°	55°	70°	80°	75°

Mme Gama, 32 ans, III pare. A terme :

O. D.	45°	50°	60°	60°	60°	60°	70°	55°
O. G.	50°	50°	65°	60°	60°	65°	80°	55°

Mme Camus, 24 ans, I pare. A terme :

O. D.	45°	50°	55°	55°	60°	80°	80°	65°
O. G.	50°	55°	50°	50°	60°	85°	80°	65°

Mme Bovy Louise, 25 ans, II pare. A terme :

O. D.	60°	60°	65°	55°	70°	80°	80°	80°
O. G.	65°	60°	60°	50°	70°	85°	85°	80°

Mme Lemarié, 29 ans, III pare. A 8 mois $\frac{1}{2}$:

O. D.	50°	55°	65°	55°	55°	75°	85°	70°
O. G.	50°	50°	60°	55°	60°	75°	85°	85°

Mme Poursat, 21 ans, II pare. A terme :

O. D.	50°	55°	40°	45°	65°	60°	75°	55°
O. G.	50°	40°	40°	50°	60°	65°	70°	60°

Mme Lapeyre, 20 ans, I pare. A terme :

O. D.	45°	45°	45°	45°	55°	80°	85°	60°
O. G.	45°	50°	50°	50°	60°	85°	90°	60°

Mme Klementik, 23 ans, I pare. A terme :

O. D.	60°	55°	65°	50°	50°	70°	80°	65°
O. G.	60°	55°	60°	50°	50°	70°	75°	60°

Mme Pelaras, 21 ans, I pare. A terme :

O. D.	55°	50°	55°	55°	55°	65°	85°	65°
O. G.	55°	55°	55°	50°	65°	85°	90°	85°

Mme Catitti, 27 ans, II pare. A terme :

O. D.	60°	60°	55°	50°	65°	80°	75°	70°
O. G.	60°	55°	60°	50°	60°	80°	85°	80°

Mme Fourgeaud, 24 ans, I pare. A terme :

O. D.	50°	60°	55°	55°	60°	65°	75°	55°
O. G.	50°	60°	55°	55°	65°	80°	80°	55°

Mme Connan, 22 ans, I pare. A terme :

O. D.	40°	50°	50°	45°	50°	50°	55°	55°
O. G.	50°	55°	50°	50°	50°	55°	50°	60°

Mme Broussou, 23 ans, I pare. A terme :

O. D.	55°	60°	60°	50°	65°	90°	90°	80°
O. G.	55°	60°	60°	50°	70°	90°	90°	55°

Mme Brienne, 17 ans, I pare. A terme :

O. D.	50°	50°	50°	40°	45°	65°	75°	60°
O. G.	50°	40°	55°	55°	50°	70°	70°	65°

Mme Camin, 25 ans, II pare. A terme :

O. D.	40°	40°	45°	40°	50°	70°	75°	60°
O. G.	45°	45°	50°	45°	50°	65°	75°	60°

Mme Mejean, 21 ans, I pare. A terme :

O. D.	40°	40°	50°	45°	50°	60°	65°	60°
O. G.	45°	45°	50°	50°	50°	65°	75°	60°

Mme Debadts, 26 ans, II pare. A 6 mois :

O. D.	40°	45°	50°	50°	60°	70°	80°	60°
O. G.	45°	50°	50°	50°	55°	65°	85°	65°

Mme Senellant, 27 ans, I pare. A terme :

O. D.	40°	45°	45°	40°	55°	65°	80°	75°
O. G.	45°	45°	50°	50°	50°	75°	80°	65°

Mme Dutertre, 31 ans, II pare. A 6 mois :

O. D.	40°	45°	45°	35°	50°	70°	80°	60°
O. G.	45°	45°	50°	35°	40°	65°	85°	60°

Mme Muller, 23 ans, II pare. A 7 mois :

O. D.	35°	40°	60°	50°	60°	70°	90°	60°
O. G.	35°	50°	60°	50°	60°	65°	90°	75°

Mme Misner, 18 ans, I pare. A 3 mois :

O. D.	55°	60°	60°	45°	65°	80°	80°	60°
O. G.	55°	60°	60°	45°	60°	65°	70°	60°

Mme Guendler, 30 ans, II pare. A 8 mois $\frac{1}{2}$:

O. D.	60°	55°	60°	50°	65°	80°	85°	80°
O. G.	60°	55°	60°	50°	65°	80°	90°	80°

Mme Pirault, 28 ans, I pare. A 8 mois :

O. D.	60°	60°	60°	60°	70°	80°	85°	70°
O. G.	60°	60°	65°	60°	70°	80°	90°	65°

Mme Jacottin, 24 ans, II pare. A 8 mois :

O. D.	55°	60°	60°	60°	60°	65°	65°	60°
O. G.	55°	60°	60°	60°	60°	65°	60°	60°

Mme Lefebvre, 26 ans, I pare. A 3 mois :

O. D.	60°	60°	60°	60°	75°	70°	90°	80°
O. G.	60°	55°	60°	55°	75°	90°	85°	80°

Mme Laquy, 22 ans, I pare. A terme :

O. D.	65°	60°	50°	50°	60°	70°	85°	75°
O. G.	65°	60°	50°	55°	65°	80°	80°	75°

Mme Amiot, 31 ans, I pare. A terme

O. D.	55°	50°	50°	50°	65°	70°	90°	70°
O. G.	55°	50°	50°	50°	65°	75°	90°	70°

Mme Jutteaux, 20 ans, II pare. A 5 mois :

O. D.	55°	60°	60°	60°	60°	75°	85°	70°
O. G.	50°	60°	60°	50°	60°	75°	80°	70°

Mme Lecoq, 37 ans, I pare. A 8 mois :

O. D.	50°	50°	50°	40°	55°	50°	65°	60°
O. G.	50°	50°	45°	40°	60°	65°	70°	60°

Mme Dernes, 25 ans, II pare. A 5 mois :

O. D.	45°	45°	45°	45°	50°	60°	65°	55°
O. G.	45°	45°	50°	40°	50°	60°	65°	45°

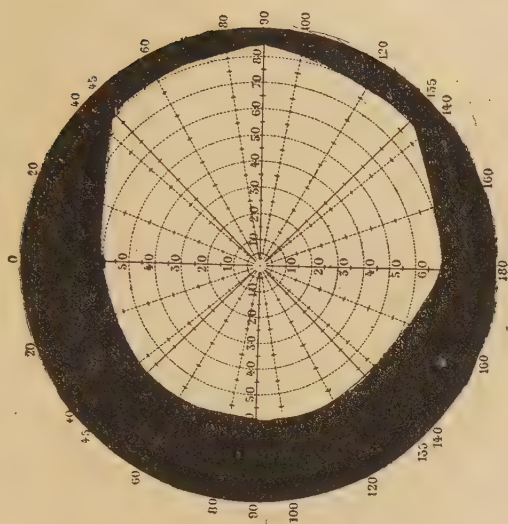
Mme Ordans, 31 ans, III pare. A 8 mois :

O. D.	45°	55°	55°	50°	70°	70°	70°	50°
O. G.	45°	45°	55°	45°	70°	70°	80°	55°

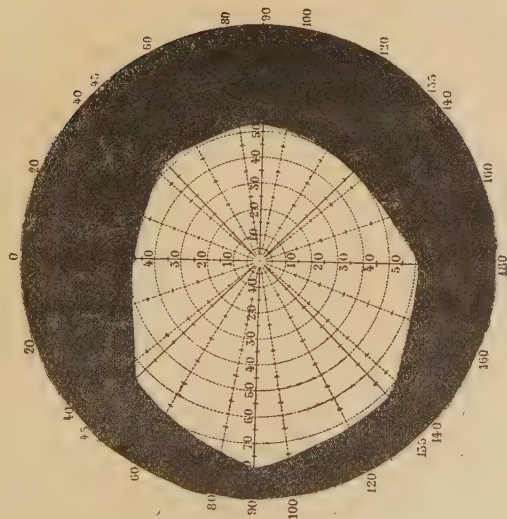
Mme Mondon, 27 ans, IV pare. A 5 mois :

O. D.	55°	55°	65°	50°	60°	80°	90°	75°
O. G.	55°	55°	60°	45°	60°	80°	85°	75°

I
Champ visuel normal



II
Moyenne des champs visuels de 65
femmes enceintes



Mme Lustrin, 27 ans, I pare. A 7 mois :

O. D.	50°	45°	45°	40°	50°	60°	60°	45°
O. G.	50°	45°	45°	40°	55°	60°	60°	50°

Mme Pardas, 24 ans, II pare. A 4 mois :

O. D.	60°	60°	60°	60°	60°	70°	85°	65°
O. G.	60°	55°	55°	50°	60°	80°	85°	75°

Mme Le Mire, 25 ans, I pare. A 5 mois :

O. D.	50°	55°	55°	50°	70°	80°	75°	65°
O. G.	50°	55°	55°	50°	70°	80°	75°	65°

Mme Garcia, 31 ans, II pare. A 3 mois :

O. D.	60°	55°	55°	60°	60°	90°	90°	80°
O. G.	60°	55°	55°	55°	60°	90°	90°	80°

Voyons maintenant les déductions que nous pouvons tirer de l'étude de ces champs visuels.

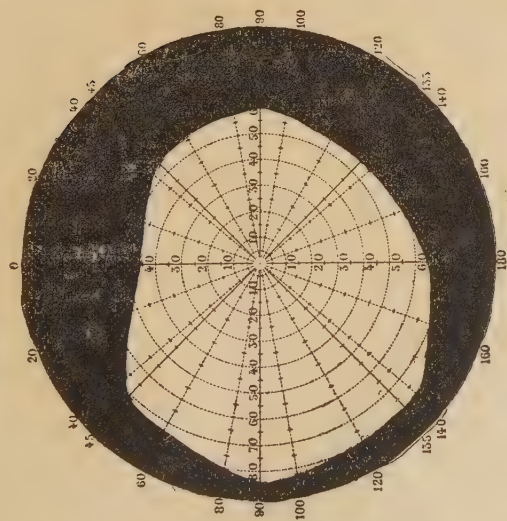
Nous considérerons comme normal le champ visuel n° I, c'est-à-dire ayant : 60° en haut, 85° en dehors, 70° en bas, 60° en dedans.

La figure n° II donne la moyenne des 65 champs visuels observés et comprend aussi bien les grossesses de 3 mois que les grossesses à terme. Cette figure montre l'absence d'hémianopsie, mais un rétrécissement général oscillant entre 7° et 15°.

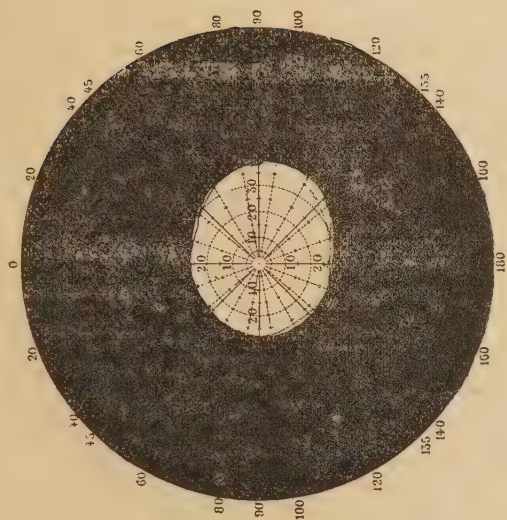
Parmi eux signalons les suivants que nous avons trouvés particulièrement rétrécis :

Au lieu de :	60°	85°	70°	60°
Nous avons :	50°	55°	45°	50°
↓	: 35°	60°	60°	45°
	: 40°	55°	50°	50°

III
Moyenne des champs visuels des grossesses
en dessous de 7 mois



IV
Moyenne des champs visuels
pour le vert



Mais aucun ne présente d'hémianopsie bitemporale.

Certains auteurs (Joris) affirmant que l'hyper-trophie hypophysaire qui débute avec la grossesse allait, à partir d'un certain point, en diminuant avec l'âge de celle-ci, nous avons fait une moyenne de champs visuels de femmes enceintes, de 7 mois et de moins de 7 mois.

Le résultat dont on verra le tracé sur la figure n° III montre un champ généralement rétréci ; mais peu, de 0° à 10°.

Parmi eux quelques-uns plus typiques présentent un rétrécissement net :

Au lieu de :	60°	85°	70°	60°
Nous avons :	45°	65°	50°	45°
	50°	60°	55°	45°

Mais ni la moyenne des champs de ces femmes enceintes de moins de 7 mois, ni aucun de leurs champs visuels pris à part, ne présente de tendance hémianopsique temporale.

En même temps que les limites du champ visuel pour le blanc nous avons, sur le conseil de M. le Professeur Terrien, recherché les limites du champ du vert. Ces limites sont peut-être un peu plus restreintes que normalement, soit : 26° en haut, 38° en dehors, 27° en bas, 28° en dedans. Elles sont données d'ailleurs dans le tracé n° IV.

Aucune des femmes observées ne se plaignait d'un trouble visuel si léger fût-il, et toutes les acuités visuelles étaient égales à 1.

Conclusions

Les conclusions que nous pouvons tirer de l'étude de ces 65 observations, sont les suivantes .

I) Le champ visuel de la femme enceinte est un peu plus petit que normalement ;

II) Ce rétrécissement ne semble influencé ni par l'âge de la grossesse, ni par le nombre des grossesses antérieures et n'a aucune tendance hémianop-sique.

Ce rétrécissement serait à rapprocher de celui que l'on observe parfois pendant les règles et serait peut-être seulement un rétrécissement de fatigue.

Vu, le Doyen,

ROGER.

Vu, le Président,

F. TERRIEN.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

APPELL.

Bibliographie

- ALEXANDER FEWELL. — Bellinzona and Tridonani. Modificazioni del campo visivo nelle gestanti. *Bull. Soc. Med. Chir. di Pavia*, 1903.
- BQGASKACH. — Contribution à l'étude de l'hémianopsie bitemporale. *Semaine Médicale*, 22 janvier 1923.
- BEJOT. — Thèse de Paris, 1923.
- COMTE L. — Contribution à l'étude de l'hypophyse humaine. Thèse, Lausanne, 1898.
- CUMMINS J.-D.. — *British Journal of ophthalmology*, juin 1923.
- CUSHING. — The pituitary body and its disorders.
- CARLOTTI. — *Annales d'oculistique*, janvier 1922.
- CHNEERRAN. — Hypophyse en obstétrique, 1918.
- DE LAPERSONNE F. — Discussion on bitemporal contraction of visual Fields in pregnancy by Finlay. Internat. Congres. of ophtalm., Washington, 1922. *Archives d'ophtalmologie*, 1910. *Archives d'ophtalmologie*, 1905. Acromégalie et hémianopsie bitemporale.
- DUPUY DUTEMPS, LEJONNE. — Deux cas d'hémianopsie bitemporale. Société neurologique, Paris, 1906.
- DUBAR. — Champ visuel des vertébrés, 1925. Du syndrome chiasmatique au point de vue oculaire. Thèse Paris 1910.

- DALLA VEDOVA. — Physiologie de l'hypophyse, *Bull. R. Accadem. Medic. de Roma*, 1903-24).
- FORTI. — Campo visivo nelle gestanti. *Arch. di Pavia*, 1903. *Ottal.*, 1909.
- FINLAY C. E. — Bitemporal contraction of visual fields. *Trans. intern. cong. ophthalmo.*, 1922.
- FEWELL ALEXANDER.
- FISCHER'S J. HERBERT. — Case showing evidences of Raised intra cranial Pressure in successive Pregnanci. *Brittish. Jour. ophtal.*, 1917.
- FEARNSIDES E. G. — Proceedings of the royal Society of medicine of London.
- FREDHEIM et STRUMM. — Hypophyse et grossesse. *Zeigleis Beitrage B.* 46. H I.
- GAŁEZOWSKI. — Société de neurologie, 1906.
- HÉMIANOPSIE BITEMPORALE. — *Archives d'ophtalmologie*, 1909 (Stanculeane).
- HYPOPHYSE ET GROSSESSE. — *Riforma Medica*, 1914-1917.
- HARVIER. — Pathologie des glandes endocrines (in traité de pathologie de Sergent, tome IV).
- HARVEY CUSHING et CLIFFORD WALKER. — Mars 1915. In *Encyclopédie d'ophtalmologie*, tome IV, page 545.
- IGERSHEINER. — Ein netter weg zur Erkenntnis kranken Vorgange in der Schbahn.
- JORIS. — Le lobe postérieur de la glande pituitaire (Bruxelles, 1908).
- KNAGGS. — *Trans. ophtal. Soc. U K*, 1896, p. 330.
- LUCIEN M. — Dimensions et forme de l'hypophyse aux différents âges de la vie.
- LUCIEN et J. PARISOT. — Physiologie et pathologie de l'hypophyse.
- LANCASTER. — Discussion on bitemporal contraction of visual Fields in Pregnancy by Finlay (*Soc. Bib.*, 100., p. 153).

- LEPRINCE. — Thèse de Paris, 1923, n° 66.
- LAUNOIS. — Recherches sur la glande hypophysaire de l'homme, Paris 1904.
- LAUNOIS et MULLON. — Etudes sur l'hypophyse à la fin de la gestation. C. R. Association des Anatomistes, Liège, 1904.
- MANBRUN et GAUTRAND. — 4 observations d'hémianopsie double. *Arch. ophthalm.*, 1920, page 232, R. N., 1921, page 1025.
- Observations de : CUSHING, ALEXANDER FEWELL, IGERSENER, FINLAY C. E., Dr. WALTER, B. LANCASTER, Dr. CARWILL. *Ophthalmological transactions*, 1923.
- PILATTE. — Troubles de sécrétion de la glande pituitaire, *Progrès Médical*, 1921.
- POIRIER et CHARPY. — Anatomie humaine.
- SIGURET. — L'hypophyse pendant la gestation. Thèse 72, année 1912-1913.
- SAYER. — Contribution à l'étude cytologique de l'hypophyse humaine. C. R. Association des Anatomistes, Nancy, 1909.
- Symptômes oculaires dans les tumeurs de l'hypophyse. Compte rendu du 16° congrès international de médecine. *Annales d'oculistique*, 1909.
- SCHWARZKOPF G. — Kritischer und experimentelles über die methyl und ophtochinamlyopie. *Zeitschr. f. Augenheilk*, 1922.
- SCHWEINITZ G. E. — In the transactions of the ophthalmological Society of the united Kingdom. Société de Neurologie, 4 juillet 1907. Acromégalie avec réaction hémioptique de Wernicke.
- TERRIEN J. — Troubles visuels et altérations des glandes à sécrétion interne. *Archives d'ophtalmol.* 1922, XXXIX.

THAIN. — Précis d'ophtalmologie.

VELTER. — Réunion neurolog. intern., Paris 1922.

WALTRIN J. — Etude histologique de l'hypophyse au cours de la gestation.

WARD J. — A case of amorosis produced by Enlargement of the Pituitary gland, *London Medical Acposit.* 1923.

ZIBERT. — Pathologie de l'hypophyse, *Moniteur neurologique*, 1913. *Revue Médicale de l'Est*, Etude histologique de l'hypophyse au cours de la gestation, 1^{er} mai 1922.

